

特 許 協 力 条 約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)  
〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 15 APR 2004

WIPO PCT

出願人又は代理人 の書類記号 NP-1905W	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/06955	国際出願日 (日.月.年) 02.06.03	優先日 (日.月.年) 03.06.02
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. 7 G11B5/73, C03C3/087		
出願人 (氏名又は名称) HOYA株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。

☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面も添付されている。

(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)

この附属書類は、全部で ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

I ☒ 国際予備審査報告の基礎

II ☐ 優先権

III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

IV ☐ 発明の単一性の欠如

V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

VI ☒ ある種の引用文献

VII ☐ 国際出願の不備

VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 18.11.2003	国際予備審査報告を作成した日 01.04.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 橋 均憲	5D 3045
電話番号 03-3581-1101 内線 3550		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (1998年7月)

## I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に  
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。  
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- |                                     |         |        |                      |
|-------------------------------------|---------|--------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> 明細書        | 第 _____ | ページ、   | 出願時に提出されたもの          |
| <input type="checkbox"/> 明細書        | 第 _____ | ページ、   | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書        | 第 _____ | ページ、   | 付の書簡と共に提出されたもの       |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲      | 第 _____ | 項、     | 出願時に提出されたもの          |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲      | 第 _____ | 項、     | PCT19条の規定に基づき補正されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲      | 第 _____ | 項、     | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲      | 第 _____ | 項、     | 付の書簡と共に提出されたもの       |
| <input type="checkbox"/> 図面         | 第 _____ | ページ/図、 | 出願時に提出されたもの          |
| <input type="checkbox"/> 図面         | 第 _____ | ページ/図、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面         | 第 _____ | ページ/図、 | 付の書簡と共に提出されたもの       |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、   | 出願時に提出されたもの          |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、   | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、   | 付の書簡と共に提出されたもの       |

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語  
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語  
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった  
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-6	無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-6	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-6	無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

・請求の範囲1-6

文献1: JP 2000-159544 A (日本板硝子株式会社)  
2000.06.13 全文、全図 (ファミリーなし)

文献2: JP 2000-203872 A (日本板硝子株式会社)  
2000.07.25 全文、全図 & US 6333286 B1

文献3: JP 2001-76336 A (ホーヤ株式会社)  
2001.03.23 全文、全図 (ファミリーなし)

文献1-3には、本願発明において限定されたガラス組成に含まれるガラス基板が記載されており、本願の請求の範囲1-6に新規性、進歩性はない。

ここで、本願の請求の範囲1に記載された発明は本願発明によって得られたガラス基板の状態のみを限定したにすぎず、本願の明細書を参照してもその状態を満足する為の他の組成比や製造方法が想定できないので、当該請求の範囲1に記載されたガラス基板は請求の範囲3に記載された組成比のガラス基板であると認定する。また、本願の請求の範囲3ではガラス基板の組成比を限定しているが、本願の明細書の実施例、比較例を参照してもそれぞれの組成比 (特にZrO<sub>2</sub>とTiO<sub>2</sub>) に臨界的意義があるとは認められない。

文献4: WO 02/04371 A1 (株式会社日立製作所)  
2002.01.17 請求項10, 11 (ファミリーなし)

文献4の請求項10及び11には、ガラス基板のヤング率とガラスの耐水性 (アルカリ溶出量が少ない) について記載されており、本願の請求の範囲1及び6に記載された発明と実質的に同一であり、当該請求の範囲1及び6に新規性、進歩性がない。

VI. ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書 (PCT規則70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日. 月. 年)	出願日 (日. 月. 年)	優先日 (有効な優先権の主張) (日. 月. 年)
J P 2002-211946 A EX	31. 07. 02	28. 11. 00	15. 11. 00

2. 書面による開示以外の開示 (PCT規則70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付 (日. 月. 年)	書面による開示以外の開示に言及している 書面の日付 (日. 月. 年)

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

## 第 V 欄の続き

- 文献5: WO 98/55993 A1 (ホーヤ株式会社)  
1998.12.10 全文、全図 & EP 0917135 A1 & US 5491116 A
- 文献6: JP 2001-126234 A (日本板硝子株式会社)  
2001.05.11 全文、全図 (ファミリーなし)
- 文献7: JP 11-11974 A (日本板硝子株式会社)  
1999.01.19 請求項1 (ファミリーなし)
- 文献8: JP 11-314931 A (日本板硝子株式会社)  
1999.11.16 全文、全図 (ファミリーなし)
- 文献9: JP 2000-128583 A (石塚硝子株式会社)  
2000.05.09 全文、全図 (ファミリーなし)
- 文献10: JP 2000-268349 A (旭テクノグラス株式会社)  
2000.09.29 全文、全図 (ファミリーなし)

文献5及び6には、本願発明と同程度の組成比からなるガラス基板が記載されている。

文献7-10には耐水性を示すガラス基板がそれぞれ記載されている。  
そして、文献1-3, 5, 6には本願発明と同一又は同程度の組成比からなるガラス基板が開示され、また上記のように本願発明において限定されたガラス基板の組成比に臨界的意義も認められず、一方ガラス基板のヤング率と耐水性を高めるという課題は文献4のように周知であり、耐水性を高める技術も文献7-10のように周知であるので、本願の請求の範囲1-6に記載された発明は文献1-10から当業者が容易に想到しうるものである。

translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

10/510 446  
PCT/JP2003/006955

07 051

Applicant's or agent's file reference NP-1905W	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP2003/006955	International filing date (day/month/year) 02 June 2003 (02.06.2003)	Priority date (day/month/year) 03 June 2002 (03.06.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G11B 5/73, C03C 3/087		
Applicant HOYA CORPORATION		

- This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
- This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.  
  
☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

- This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☒ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 18 November 2003 (18.11.2003)	Date of completion of this report 01 April 2004 (01.04.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/JP2003/006955

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the claims:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.  
PCT/JP 03/06955

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims		YES
	Claims	1-6	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-6	NO
Industrial applicability (IA)	Claims		YES
	Claims	1-6	NO

### 2. Citations and explanations

Claims 1 to 6

Document 1: JP 2000-159544 A (Nippon Sheet Glass Co., Ltd.), 13 June 2000, entire text; all drawings (Family: none)

Document 2: JP 2000-203872 A (Nippon Sheet Glass Co., Ltd.), 25 July 2000, entire text; all drawings & US 6333286 B1

Document 3: JP 2001-76336 A (Hoya Corporation), 23 March 2001, entire text; all drawings (Family: none)

Documents 1 to 3 disclose a glass substrate comprising the glass composition delimited in the invention of this application, therefore the invention set forth in claims 1 to 6 lacks novelty and does not involve an inventive step.

The invention set forth in claim 1 of this application merely delimits the state of the glass substrate obtained by the invention of this application, and it is impossible to assume other composition ratios and production methods which would satisfy that state in the light of the description of this application, therefore the glass substrate set forth in claim 1 is understood to be the glass substrate with the composition ratio described in claim 3. In addition, claim 3 of this



application delimits the composition ratio of a glass substrate, but in the light of the comparative examples and embodiments of the description of this application, their respective composition ratios (especially  $ZrO_2$  and  $TiO_2$ ) are not acknowledged to be critically significant.

Document 4: WO 02/04371 A1 (Hitachi, Ltd.), 17 January 2002, claims 10 and 11 (Family: none)

Document 4 (claims 10 and 11) discloses the Young's modulus of a glass substrate and the water resistance of glass (the amount of alkali dissolved out is low), and the invention set forth in said claims is effectively the same as the invention described in claims 1 to 6 of this application, and the invention set forth in claims 1 and 6 of this application lacks novelty and does not involve an inventive step.

Document 5: WO 98/55993 A1 (Hoya Corporation), 10 December 1998, entire text; all drawings & EP 0917135 A1 & US 5491116 A

Document 6: JP 2001-126234 A (Nippon Sheet Glass Co., Ltd.), 11 May 2001, entire text; all drawings (Family: none)

Document 7: JP 11-11974 A (Nippon Sheet Glass Co., Ltd.), 19 January 1999, claim 1 (Family: none)

Document 8: JP 11-314931 A (Nippon Sheet Glass Co., Ltd.), 16 November 1999, entire text; all drawings (Family: none)

Document 9: JP 2000-128583 A (Ishizuka Glass Co., Ltd.), 9 May 2000, entire text; all drawings (Family: none)

Document 10: JP 2000-268349 A (Asahi Techno Glass Kabushiki Kaisha), 29 September 2000, entire text; all drawings (Family: none)

Documents 5 and 6 set forth a glass substrate with a

similar composition ratio to that of the invention of this application.

Documents 7 to 10 disclose glass substrates with water resistant properties.

In addition, documents 1 to 3, 5 and 6 disclose a glass substrate having the same or similar composition ratio as the invention of this application, and the composition ratio of the glass substrate delimited in the invention of this application lacks critical significance, as described above, while the issue of increasing the Young's modulus and water resistance of a glass substrate is known, as described in document 4, and the technique of improving water resistance is known, as described in documents 7 to 10, hence it would be easy for a person skilled in the art to conceive of the invention set forth in claims 1 to 6 of this application in the light of documents 1 to 10.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/JP2003/006955

## VI. Certain documents cited

### 1. Certain published documents (Rule 70.10)

Application No. Patent No.	Publication date (day/month/year)	Filing date (day/month/year)	Priority date (valid claim) (day/month/year)
JP 2002-211946 A	31 July 2002 (31.07.2002)	28 November 2000 (28.11.2000)	15 November 2000 (15.11.2000)
EX			

### 2. Non-written disclosures (Rule 70.9)

Kind of non-written disclosure

Date of non-written disclosure  
(day/month/year)

Date of written disclosure  
referring to non-written disclosure  
(day/month/year)